

## 修 士 論 文 の 和 文 要 旨

研究科・専攻	大学院 情報システム学研究科 情報メディアシステム学専攻 博士前期課程		
氏 名	松村 智彰	学籍番号	0950023
論 文 題 目	IC カードを用いたライフログ認証に関する研究		
<p>要 旨</p> <p>近年、個人認証の需要が高まり、その重要性が見直されつつある。現在の個人認証には幾つかの問題がある。最もよく利用されているパスワードを例に考えてみても、パスワードを紙に書いてしまう、パスワードを忘れてしまう、パスワードを更新しない、といった問題がある。こういった個人認証の問題が、大規模な情報流出や他人によるサービスの悪用といった社会的に大きな問題の要因となっている。</p> <p>我々は、パスワードや鍵の欠点を IC カードに含まれるライフログを利用し克服することを目指した。ライフログはユーザが活着ている限り更新され続ける。したがって、ライフログを利用した認証が実現できれば、多くの既存の認証手法における欠点である更新されないという問題を解決することができる。</p> <p>また、ライフログから適切に人間の記憶を抽出できれば、ユーザが新たに何かを覚える必要がない理想的な認証が実現できる。意識的に思い出せる人間の長期記憶は、物事をシンボルとして記憶する"意味記憶"と、自分の体験に基づいて記憶する"エピソード記憶"に分かれる。意味記憶は、一般的な知識であるのに対して、エピソード記憶は多くが個人的な情報であり、苦勞せずに記憶を保持でき、かつ忘れにくいとされている。適切に人間のエピソード記憶を利用できれば、ユーザが新たに何かを覚える必要がない理想的な認証が実現できる。我々は IC カードに含まれるライフログからエピソード記憶を抽出することで、エピソード記憶の特性を利用した理想的な知識照合型認証の実現を目指している。</p> <p>本研究ではこれらのライフログの収集と認証機構を実現するために、入退室管理システムを構築した。また、システムを実際に運用し取得したライフログを利用して幾つかのライフログ認証について実験を行った。</p>			